eurolite®

SICHERHEITS- UND MONTAGEHINWEISE
SAFETY AND MOUNTING INSTRUCTIONS

ESN Moving Message

Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!

CE

© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!

MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis
Table of contents

Deutsch

EINFÜHRUNG **3**
SICHERHEITSHINWEISE **3**
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG **5**
INSTALLATION **6**
Montage 6
Befestigung 6
Hängende Installation 6
Anschluss ans Netz 7
BEDIENUNG **7**
REINIGUNG UND WARTUNG **7**
TECHNISCHE DATEN **8**

English

INTRODUCTION **10**
SAFETY INSTRUCTIONS **10**
OPERATING DETERMINATIONS **11**
INSTALLATION **13**
Rigging 13
Attachment 13
Hanging installation 13
Connection with the mains 14
OPERATION **14**
CLEANING AND MAINTENANCE **14**
TECHNICAL SPECIFICATIONS **15**

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern:
This user manual is valid for the article numbers:
80500101, 80500106, 80500111, 80500115, 80500120, 80500125

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

www.eurolite.de

Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG

eurolite®

ESN Moving Message

ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für eine EUROLITE ESN Werbelaufschrift entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Nehmen Sie die Werbelaufschrift aus der Verpackung.

SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.

Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Für EUROLITE ESN 7x80 und 16x64 gilt:
Der Aufbau des Gerätes entspricht der Schutzklasse III. Das Gerät darf niemals ohne Transformator betrieben werden.

Für EUROLITE ESN 16x128 und 16x256 gilt:
Der Aufbau entspricht der Schutzklasse II. Das Gerät ist schutzisoliert. Der Netzstecker darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zu Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Griffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einen Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um eine Werbelaufschrift, mit der der Anwender eigene Nachrichten programmieren kann. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Für EUROLITE ESN 7x80 und 16x64 gilt:
Das Gerät darf nur mit dem beiliegenden Netzteil betrieben werden. Der Netzadapter ist nach Schutzklasse 2 aufgebaut und das Gerät entspricht Schutzklasse 3.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Das Gerät darf aus Sicherheitsgründen nie über einer Fläche montiert werden, auf der sich Personen aufhalten können.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

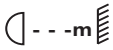
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,5 Meter nicht unterschreiten!

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Projektormontage, beim Projektorabbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Die maximale Umgebungstemperatur T_a = 45° C darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung!

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.
Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.

INSTALLATION

Montage

BRANDGEFAHR!

Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Das Gerät kann sowohl hängend als auch stehend installiert werden.

Befestigung

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.

Der Installationsort muss so gewählt werden, dass das Gerät absolut plan an einem festen, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Ort befestigt werden kann. Mittels Wasserwaage muss überprüft werden, dass das Gerät absolut plan befestigt wurde.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Die Festigkeit der Installation hängt entscheidend von der Befestigungsunterlage (Bausubstanz, Werkstoff) wie z. B. Holz, Beton, Gasbeton, Mauersteine ab. Deshalb muss das Befestigungsmaterial unbedingt auf den jeweiligen Werkstoff abgestimmt werden. Erfragen Sie die passende Dübel/Schraubenkombination von einem Fachmann unter Angabe der max. Belastbarkeit und des vorliegenden Werkstoffes.

Das Gerät muss immer über alle Befestigungslöcher angebracht werden. Verwenden Sie geeignete Schrauben und vergewissern Sie sich, dass die Schrauben fest mit dem Untergrund verbunden sind.

Hängende Installation

LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Gerätes muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:
Das Gerät sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Hängend installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.

Das Gerät muss absolut plan befestigt werden.

Achten Sie bei der Installation des Gerätes darauf, dass Sie es über alle Befestigungslöcher anbringen. Verwenden Sie geeignete Schrauben und vergewissern Sie sich, dass die Schrauben fest mit dem Untergrund verbunden sind.

LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über den Netzstecker ans Netz an.

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Für EUROLITE ESN 7x80 und 16x64 gilt:
Stecken Sie die Anschlussleitung des Netzteils in die DC IN-Buchse ein. Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose ein.

BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt das Gerät den Betrieb auf.

REINIGUNG UND WARTUNG

LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

	EUROLITE ESN 7x80 5mm LED Rot Best.-Nr. 80500101	ESN 7x80 5mm LED Rot/Grün/Gelb Best.-Nr. 80500106
Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~ über mitgeliefertes Netzteil 5-6 V DC, 1-5 A	
Gesamtanschlusswert:	15 W	15 W
Fernbedienung:	2 x 1,5 V Mignon-Batterien (Typ AA)	2 x 1,5 V Mignon-Batterien (Typ AA)
Display:	5 mm LED-Module	5 mm Tri-Color LED-Module
Darstellung:	Einzeilig, 13 sichtbare Zeichen	Einzeilig, 13 sichtbare Zeichen
Displayfarben:	rot, schwarz	8 Farben, 4 Hintergrundfarben
Display Matrix (HxB):	7x80	7x80
Displaybereich (HxB):	54 x 610 mm	54 x 610 mm
Zeichenhöhe:	54 mm	54 mm
Lesbarkeitsentfernung:	ca. 25 m	ca. 25 m
Speichertyp:	Flash, permanent	Flash, permanent
Speicherkapazität:	186 000 Zeichen (1 MB)	186 000 Zeichen (1 MB)
Speicherbare Nachrichten:	93 à 2000 Zeichen	93 à 2000 Zeichen
Schriftarten:	14	14
Symbole:	120	120
Schnittstellen:	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP
Max. Kabellänge:	20 m (RS232)	20 m (RS232)
Maße:	102 x 660 x 50 mm	102 x 660 x 50 mm
Gewicht:	2,5 kg	2,5 kg
Zubehör:	EUROLITE ESN Fernbedienung, Best.-Nr. 80500129	

	ESN 16x64 3mm LED Rot/Grün/Gelb Best.-Nr. 80500111	ESN 16x64 5mm LED Rot/Grün/Gelb Best.-Nr. 80500115
Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~ über mitgeliefertes Netzteil 5-6 V DC, 1-5 A	
Gesamtanschlusswert:	25 W	25 W
Display:	3 mm Tri-Color LED-Module	5 mm Tri-Color LED-Module
Darstellung:	Zweizeilig, 10 sichtbare Zeichen	Zweizeilig, 10 sichtbare Zeichen
Displayfarben:	8 Farben, 4 Hintergrundfarben	8 Farben, 4 Hintergrundfarben
Display Matrix (HxB):	16x64	16x64
Displaybereich (HxB):	76 x 305 mm	122 x 488 mm
Zeichenhöhe:	33 mm	54 mm
Lesbarkeitsentfernung:	ca. 15 m	ca. 25 m
Speichertyp:	Flash, permanent	Flash, permanent
Speicherkapazität:	186 000 Zeichen (1 MB)	186 000 Zeichen (1 MB)
Speicherbare Nachrichten:	93 à 2000 Zeichen	93 à 2000 Zeichen
Schriftarten:	14	14
Symbole:	120	120
Schnittstellen:	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP
Max. Kabellänge:	20 m (RS232)	20 m (RS232)
Maße:	122 x 361 x 50 mm	158 x 548 x 50 mm
Gewicht:	2 kg	2,5 kg

	ESN 16x128 5mm LED Rot/Grün/Gelb Best.-Nr. 80500120	ESN 16x256 5mm LED Rot/Grün/Gelb Best.-Nr. 80500125
Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	50 W	90 W
Fernbedienung:	2 x 1,5 V Mignon-Batterien (Typ AA)	2 x 1,5 V Mignon-Batterien (Typ AA)
Display:	5 mm Tri-Color LED-Module	5 mm Tri-Color LED-Module
Darstellung:	Zweizeilig, 21 sichtbare Zeichen	Zweizeilig, 42 sichtbare Zeichen
Displayfarben:	8 Farben, 4 Hintergrundfarben	8 Farben, 4 Hintergrundfarben
Display Matrix (HxB):	16x128	16x256
Displaybereich (HxB):	122 x 976 mm	122 x 1952 mm
Zeichenhöhe:	54 mm	54 mm
Lesbarkeitsentfernung:	ca. 25 m	ca. 25 m
Speichertyp:	Flash, permanent	Flash, permanent
Speicherkapazität:	186 000 Zeichen (1 MB)	186 000 Zeichen (1 MB)
Speicherbare Nachrichten:	93 à 2000 Zeichen	93 à 2000 Zeichen
Schriftarten:	14	14
Symbole:	120	120
Schnittstellen:	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP
Max. Kabellänge:	20 m (RS232)	20 m (RS232)
Maße:	158 x 1035 x 50 mm	158 x 2012 x 50 mm
Gewicht:	7 kg	10 kg
Zubehör:	EUROLITE ESN Fernbedienung, Best.-Nr. 80500129	

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 05.02.2007 ©

eurolite® GERMANY

English

USER MANUAL

ESN Moving Message

CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE ESN Moving Message. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your Moving Message.

SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

Valid for EUROLITE ESN 7x80 and 16x64:
This device falls under protection-class III. The device always has to be operated with an appropriate transformer.

Valid for EUROLITE ESN 16x128 and 16x256:
This device falls under protection-class II and features a protective insulation. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a moving message for displaying customized texts. This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

Valid for EUROLITE ESN 7x80 and 16x64:
The device must only be operated with the included power unit. The power unit falls under protection-class 2 and the device under protection-class 3.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

The device must never be installed over areas, where persons may be seated or walk by.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

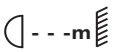
This device must never be operated or stockpiled in sourroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

The symbol  determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.5 meters.

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

The maximum ambient temperature T_a = 45° C must never be exceeded.

Operate the device only after having become familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.

INSTALLATION

Rigging

DANGER OF FIRE!

When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

The device can be installed on the ground or on the wall or ceiling.

Attachment

Before attaching the device, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.

The device must only be installed absolutely planar at a vibration-free, oscilation-free and fire-resistant location. Make sure that the device is installed absolutely planar by using a water-level.

The device must be installed out of the reach of people.

The durability of the installation depends very much on the material used at the installation area (building material) such as wood, concrete, gas concrete, brick etc. This is why the fixing material must be chosen to suit the wall material. Always ask a specialist for the correct plug/screw combination indicating the maximum load and the building material.

The device must always be installed via all fixation holes. Do only use appropriate screws and make sure that the screws are properly connected with the ground.

Hanging installation

DANGER TO LIFE!

Please consider the EN 60598-2-17and the respective national norms during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the device staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:
The device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.

The device has to be installed out of the reach of people.

The device must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Devices in hanging installations may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.

The device must be installed in an absolutely horizontal position.

Always install the device via all fixation holes.

Do only use appropriate screws and make sure that the screws are properly connected with the ground.

DANGER TO LIFE!
Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the power-plug.

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC-standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

Valid for EUROLITE ESN 7x80 and 16x64:
Connect the connection cable of the power-unit with the DC IN-socket. Plug the power unit into your outlet.

OPERATION

After you connected the device to the mains, the device starts running.

CLEANING AND MAINTENANCE

DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	EUROLITE ESN 7x80 5mm LED red No. 80500101	ESN 7x80 5mm LED red/green/yellow No. 80500106
Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~ via 5-6 V DC, 1-5 A power-unit included in the delivery	
Power consumption:	15 W	15 W
Remote control:	2 x 1,5 V mignon-batteries (type AA)	2 x 1,5 V mignon-batteries (type AA)
Display:	5 mm LED-modules	5 mm Tri-Color LED-modules
Resolution:	1 line, 13 visible characters	1 line, 13 visible characters
Display-colours:	red, black	8 colours, 4 background colours
Display-matrix (HxW):	7x80	7x80
Display-area (HxW):	54 x 610 mm	54 x 610 mm
Character height:	54 mm	54 mm
Readability distance:	approx. 25 m	approx. 25 m
Memory-type:	Flash, permanent	Flash, permanent
Memory-capacity:	186,000 characters (1 MB)	186,000 characters (1 MB)
No. of messages:	93 with 2,000 characters	93 with 2,000 characters
Fonts:	14	14
Symbols:	120	120
Interfaces:	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP
Max. cable-length:	20 m (RS232)	20 m (RS232)
Dimensions:	102 x 660 x 50 mm	102 x 660 x 50 mm
Weight:	2.5 kg	2.5 kg
Accessory:	EUROLITE ESN Remote control, No. 80500129	

	ESN 16x64 3mm LED red/green/yellow No. 80500111	ESN 16x64 5mm LED red/green/yellow No. 80500115
Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~ via 5-6 V DC, 1-5 A power-unit included in the delivery	
Power consumption:	25 W	25 W
Display:	3 mm Tri-Color LED-modules	5 mm Tri-Color LED-modules
Resolution:	2 lines, 10 visible characters	2 lines, 10 visible characters
Display-colours:	8 colours, 4 background colours	8 colours, 4 background colours
Display-matrix (HxW):	16x64	16x64
Display-area (HxW):	76 x 305 mm	122 x 488 mm
Character height:	33 mm	54 mm
Readability distance:	approx. 15 m	approx. 25 m
Memory-type:	Flash, permanent	Flash, permanent
Memory-capacity:	186,000 characters (1 MB)	186,000 characters (1 MB)
No. of messages:	93 with 2,000 characters	93 with 2,000 characters
Fonts:	14	14
Symbols:	120	120
Interfaces:	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP
Max. cable-length:	20 m (RS232)	20 m (RS232)
Dimensions:	122 x 361 x 50 mm	158 x 548 x 50 mm
Weight:	2 kg	2.5 kg

	ESN 16x128 5mm LED red/green/yell. No. 80500120	ESN 16x256 5mm LED red/green/yell. No. 80500125
Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	50 W	90 W
Remote control:	2 x 1,5 V mignon-batteries (type AA)	2 x 1,5 V mignon-batteries (type AA)
Display:	5 mm Tri-Color LED-modules	5 mm Tri-Color LED-modules
Resolution:	2 lines, 21 visible characters	2 lines, 42 visible characters
Display-colours:	8 colours, 4 background colours	8 colours, 4 background colours
Display-matrix (HxW):	16x128	16x256
Display-area (HxW):	122 x 976 mm	122 x 1952 mm
Character height:	54 mm	54 mm
Readability distance:	approx. 25 m	approx. 25 m
Memory-type:	Flash, permanent	Flash, permanent
Memory-capacity:	186,000 characters (1 MB)	186,000 characters (1 MB)
No. of messages:	93 with 2,000 characters	93 with 2,000 characters
Fonts:	14	14
Symbols:	120	120
Interfaces:	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP	RS232, RS485, Ethernet TCP/IP
Max. cable-length:	20 m (RS232)	20 m (RS232)
Dimensions:	158 x 1035 x 50 mm	158 x 2012 x 50 mm
Weight:	7 kg	10 kg
Accessory:	EUROLITE ESN Remote control, No. 80500129	

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 05.02.2007 ©

eurolite® GERMANY